

ANALISIS KEMAMPUAN BERINKUIRI PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 BANTAENG

Indra Prasetya Kurniawan

Program Pasca Sarjana Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Makassar
indraprasetyakurniawan@gmail.com

Bunga Dara Amin

Program Pasca Sarjana Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Makassar

Muhammad Arsyad

Program Pasca Sarjana Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Makassar

Abstract : This study aims to obtain a picture of the ability to berelui students in SMA Negeri 1 Bantaeng. This type of research is classified as ex post facto research using descriptive qualitative analysis. The source of the data was obtained from the results of the ability test for 62 students. The test consists of 5 questions / phenomena that each measure 6 aspects of the ability to rest. Namely, the ability to formulate problems, formulate hypotheses, design experiments. The results of this study indicate that students in SMA Negeri 1 Bantaeng already have the ability to inquiry. Students have been able to formulate problems using appropriate question sentences and by paying attention to the relationship between variables based on the phenomena presented. In the aspect of the ability to formulate hypotheses, students have been able to show the relationship between variables correctly, using simple sentences that are clear and specific. In the aspect of designing research students are not able to determine the right tools and materials that can be used to direct the research process that is expected in each phenomenon presented. In the aspect of the ability to conduct research, students have not been able to arrange the steps of activities that can lead to the discovery of expected research results. In the aspect of the ability to process data, students tend not to be able to fill all observations tables completely and correctly and are still unable to adjust the amount to the right unit, especially if there is a unit conversion. In addition, students tend not to be able to draw the correct graph because of errors in filling the table and are less able to place variables precisely on the x axis and y axis of the graph. Formulation of research results tends to refer to the formulation of hypotheses that are compiled. So students who are able to formulate hypotheses correctly are also able to formulate research results correctly.

Keywords: *inquiry ability, students*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kemampuan berinkui peserta didik di SMA Negeri 1 Bantaeng. Jenis penelitian ini tergolong penelitian *ex post facto* dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Adapun sumber datanya diperoleh dari hasil tes kemampuan berinkui 62 peserta didik. Tes terdiri dari 5 soal/fenomena yang masing-masing mengukur 6 aspek kemampuan berinkuri. Yaitu, kemampuan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang percobaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik di SMA Negeri 1 Bantaeng telah memiliki kemampuan berinkui. Peserta didik telah mampu merumuskan masalah dengan menggunakan kalimat tanya yang tepat dan dengan memperhatikan hubungan antara variabel berdasarkan fenomena yang disajikan. Pada aspek kemampuan merumuskan hipotesis, peserta didik telah mampu memperlihatkan hubungan antar variabel dengan benar, dengan menggunakan kalimat sederhana yang jelas dan spesifik. Pada aspek merancang penelitian Peserta didik belum mampu menentukan alat dan bahan yang tepat yang dapat digunakan untuk mengarahkan pada proses penelitian yang diharapkan pada setiap fenomena yang disajikan. Pada aspek kemampuan melakukan penelitian, peserta didik belum mampu menyusun langkah-langkah kegiatan yang dapat mengarahkan pada penemuan hasil penelitian yang diharapkan. Pada aspek kemampuan mengolah data, peserta didik cenderung tidak mampu mengisi seluruh tabel pengamatan dengan lengkap dan benar dan masih kurang mampu menyesuaikan besaran dengan satuan yang tepat, terutama jika ada pengonversian satuan. Selain itu, peserta didik cenderung tidak mampu menggambarkan grafik yang benar karena kesalahan dalam mengisi tabel dan kurang mampu menempatkan variabel dengan tepat pada sumbu x dan sumbu y grafik. Rumusan hasil penelitian cenderung mengacu kepada rumusan hipotesis yang

disusun. Sehingga peserta didik yang mampu menyusun hipotesis dengan benar juga mampu merumuskan hasil penelitian dengan benar.

Kata Kunci: kemampuan inkuiri, peserta didik

PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu rumpun mata pelajaran IPA yang dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah (Gunawan dalam Amanah, Harjono, & Gunada, 2017). Ilmu fisika berkaitan dengan cara mencari tahu tentang gejala alam secara sistematis, sehingga fisika bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Fisika sebagai suatu proses merupakan keterampilan-keterampilan dan sikap-sikap yang dibutuhkan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan.

Kurikulum 2013 menekankan pada pendekatan saintifik yang menaungi empat model pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran inkuiri (Kemendikbud, 2013). Menurut Basyiruddin (Muslim, 2016) inkuiri adalah suatu cara penyampaian pelajaran dengan penelaahan sesuatu yang bersifat mencari secara kritis, analitis, dan argumentatif (ilmiah) dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju suatu kesimpulan. Model Inkuiri didasarkan pada permasalahan yang melatih peserta didik untuk memecahkan masalah berdasarkan penyelidikan (Hanif dalam Yuliani, 2017) dengan langkah-langkah ilmiah meliputi orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis/menganalisis data, dan merumuskan kesimpulan (Sanjaya dalam Chairinda, 2017).

Tujuan dari pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental (Imama & Nasrudin, 2015). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik ketuntasan secara individual maupun secara klasikal (Chairinda, 2017).

Pembelajaran berbasis penyelidikan (Inkuiri) telah diakui sebagai alat yang kuat untuk mengajari peserta didik cara belajar dan membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan belajar mandiri mereka (Hepworth & Walton, 2009). Selain itu, model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar fisika (Muslim, 2016) dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik (Imama & Nasrudin, 2015).

Keunggulan model pembelajaran inkuiri adalah efektif untuk meningkatkan motivasi siswa karena memicu tingginya rasa ingin tahu siswa dari proses pembelajaran tersebut (Eggen & Kauchak dalam Iswatun, 2017). Dalam pembelajaran inkuiri, siswa mempunyai tingkat keterlibatan yang tinggi.

Berdasarkan hasil wawancara awal, diperoleh bahwa guru fisika di SMA Negeri 1 Bantaeng sering menggunakan model pembelajaran Inkuiri dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu penelitian dengan judul analisis kemampuan berinkuiri peserta didik dilakukan di SMA Negeri 1 Bantaeng.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran kemampuan berinkuiri peserta didik di SMA Negeri 1 Bantaeng.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian "*ex post facto*" yang bersifat prediktif dengan tujuan untuk menganalisis kemampuan berinkuiri peserta didik di SMA Negeri 1 Bantaeng. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 62 peserta didik dengan menggunakan teknik *proportional random sampling*. Sehingga sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Sampel Penelitian SMA Negeri 1 Bantaeng

No	Nama Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan Sampel per Kelas	Jumlah Sampel per Kelas
1	XI IPA 1	31	$\frac{31}{157} \times 62 = 12,24$	12
2	XI IPA 2	31	$\frac{31}{157} \times 62 = 12,24$	12
3	XI IPA 3	31	$\frac{31}{157} \times 62 = 12,24$	12
4	XI IPA 4	32	$\frac{32}{157} \times 62 = 12,64$	13
5	XI IPA 5	32	$\frac{32}{157} \times 62 = 12,64$	13
Jumlah		157	-	62

Sumber: Bagian Kesiswaan SMA Negeri 1 Bantaeng Tahun Akademik 2018/2019

Variabel dalam penelitian ini adalah kemampuan berinkuiri peserta didik di SMA Negeri 1 Bantaeng. Kemampuan berinkuiri peserta didik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh peserta didik dalam melakukan kegiatan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang penelitian, melaksanakan penelitian, mengolah data, dan merumuskan hasil penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes kemampuan berinkuiri peserta didik yang berupa tes essay. Tes terdiri dari 5 soal/fenomena fluida statis,

dengan sub materi massa jenis, tekanan hidrostatik, hukum Pascal, kapilaritas, dan hukum Archimedes. Setiap soal/fenomena mengukur kemampuan peserta didik dalam melakukan 6 indikator kemampuan berinkuiri. Keenam indikator kemampuan berinkuiri tersebut meliputi kemampuan merumuskan masalah, kemampuan merumuskan hipotesis, kemampuan merancang percobaan, kemampuan melakukan penelitian, kemampuan mengolah data, dan kemampuan merumuskan hasil penelitian. Kisi-kisi instrumen kemampuan berinkuiri ditunjukkan Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berinkuiri

No	Indikator	Sub Indikator	Jumlah Soal	Skor	Skor Ideal	Skor Ideal Terendah
1	Merumuskan Masalah	3	5	4-1	60	15
2	Merumuskan Hipotesis	3	5	4-1	60	15
3	Merancang Penelitian	3	5	4-1	60	15
4	Melakukan Penelitian	2	5	4-1	40	10
5	Mengolah Data	5	5	4-1	100	25
6	Merumuskan Hasil Penelitian	2	5	4-1	40	10
Jumlah		18	-	-	360	90

Sumber: Data Primer Terolah (2019)

Persentase skor hasil tes kemampuan berinkuiri peserta didik dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$\text{Penilaian} = \frac{n}{N} 100 \%$$

Dengan :

n = Jumlah Skor yang diperoleh
N = Skor Maksimum

Hasil perhitungan skor peserta didik kemudian diinterpretasikan sesuai dengan kriteria yang Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Data Kualitatif

No Urut	Interval Skor Penilaian	Kriteria Penilaian
1	0-20%	Sangat Rendah
2	21-40%	Rendah
3	41-60%	Sedang
4	61-80%	Tinggi
5	81-100%	Sangat Tinggi

Sumber: Riduwan, 2011

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik di SMA Negeri 1 Bantaeng

Data kemampuan berinkuiri peserta didik dalam penelitian ini diperoleh dari tes kemampuan

berinkuiri yang diberikan kepada peserta didik kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Bantaeng dengan jumlah 62 orang. Hasil analisis kemampuan berinkuiri peserta didik di SMA Negeri 1 Bantaeng ditunjukkan Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Tingkat Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik di SMA Negeri 1 Bantaeng

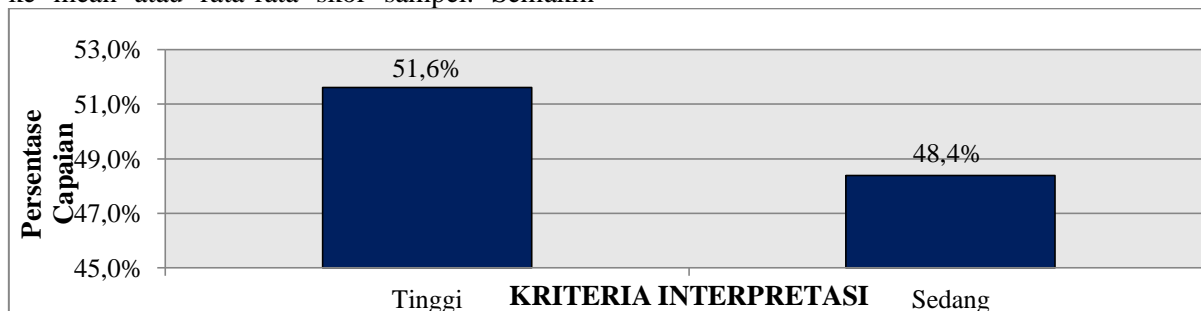
Statistik	Jumlah
Jumlah sampel	62
Jumlah soal	5
Skor ideal	360
Skor rata-rata	218,11
Skor tertinggi yang diperoleh	282
Skor terendah yang diperoleh	153
Standar deviasi	25,57

Sumber: Data Primer Penelitian (2019)

Tabel 4.1 juga memperlihatkan bahwa skor tertinggi kemampuan berinkuiri yang diperoleh peserta didik adalah 282 yang menunjukkan selisih yang cukup besar dari skor ideal 360 yaitu sebesar 78. Sedangkan untuk skor terendah yang diperoleh peserta didik sebesar 153. Sehingga selisih antara skor terendah yang diperoleh dan skor terendah ideal yaitu 90 menunjukkan selisih yang cukup besar yaitu sebesar 63. Adapun standar deviasi sebesar 25,57. Standar deviasi menunjukkan seberapa dekat titik skor individu ke mean atau rata-rata skor sampel. Semakin

besar standar deviasi, menunjukkan semakin jauh titik skor individu ke skor rata-rata.

Hasil analisis tes kemampuan berinkuiri rata-rata peserta didik pada tiap indikator kemampuan berinkuiri ditunjukkan Tabel 4.2 berikut. Adapun distribusi kemampuan berinkuiri peserta didik di SMA Negeri 1 Bantaeng ditunjukkan Gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 Distribusi Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik di SMA Negeri 1 Bantaeng

Dari Gambar 4.1 di atas terlihat bahwa persentase kemampuan berinkuiri kategori tinggi lebih besar dari pada persentase kemampuan berinkuiri kategori sedang.

2. Tingkat Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik di SMA Negeri 1 Bantaeng per Indikator

Kemampuan berinkuiri peserta didik terdiri atas enam indikator yaitu kemampuan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang penelitian, melaksanakan penelitian, mengolah data, dan merumuskan hasil penelitian. Adapun tingkat kemampuan berinkuiri peserta didik pada setiap indikator tersebut ditunjukkan Tabel 4.2 berikut.

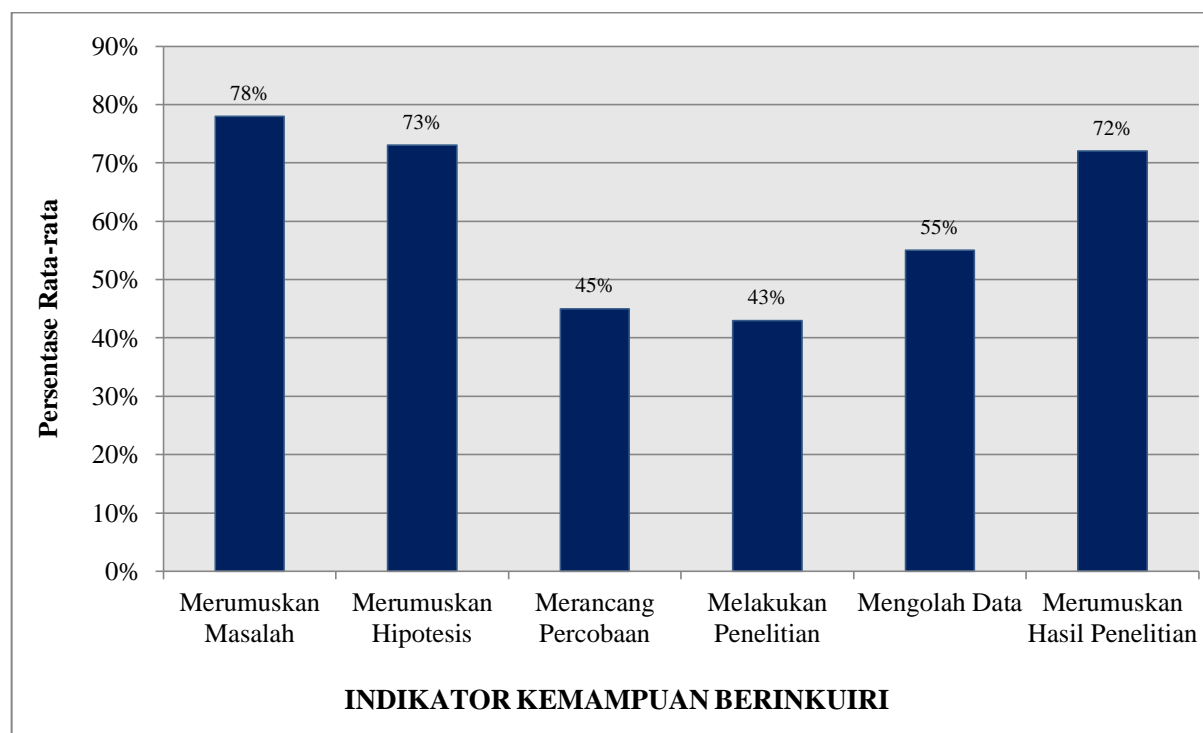
Tabel 4.2 Tingkat Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik Per Indikator

No	Indikator	Rata-rata	%	Kriteria
1	Merumuskan Masalah	46,87	78%	Tinggi
2	Merumuskan Hipotesis	43,85	73%	Tinggi
3	Merancang Percobaan	26,74	45%	Sedang
4	Melakukan Penelitian	17,16	43%	Sedang
5	Mengolah Data	54,50	55%	Sedang
6	Merumuskan Hasil Penelitian	28,98	72%	Tinggi
Skor Total		218,11	61%	Tinggi

Sumber: Data Primer Penelitian (2019)

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas terlihat bahwa kemampuan berinkuiri peserta didik SMA Negeri 1 Bantaeng sudah berada pada kategori tinggi dengan skor rata-rata 218,11 dari skor ideal 360. Tabel 4.2 juga memperlihatkan bahwa peserta didik telah mampu merumuskan masalah dengan kategori tinggi, begitu pula dengan

kemampuan merumuskan hipotesis dan kemampuan merumuskan hasil penelitian. Sedangkan pada indikator merancang penelitian, melakukan penelitian dan mengolah data kemampuan peserta didik masih berada pada kategori sedang.



Gambar 4.2 Tingkat Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik Per Indikator

Pada Gambar 4.2 terlihat bahwa kemampuan berinkuiri tertinggi peserta didik berada pada indikator kemampuan merumuskan masalah. Disusul kemampuan merumuskan hipotesis, kemampuan merumuskan hasil penelitian, kemampuan mengolah data, kemampuan merancang percobaan dan kemampuan melakukan penelitian. Pada indikator merumuskan masalah, peserta didik mampu merumuskan suatu masalah dengan memperhatikan hubungan variabel manipulasi dan variabel respon dari fenomena yang disajikan. Peserta didik juga mampu merumuskan suatu hipotesis yang mengacu pada rumusan masalah yang mereka buat.

Pada indikator kemampuan merancang percobaan peserta didik tidak mampu menuliskan suatu rancangan yang dapat mengarahkan kepada pelaksanaan penelitian guna memperoleh hasil yang diharapkan. Peserta didik tidak mampu menuliskan dengan benar dan sistematis alat dan bahan yang diperlukan dalam melakukan penelitian sesuai rumusan masalah atau fenomena yang disajikan. Rendahnya kemampuan merancang percobaan ini mengindikasikan kepada rendahnya kemampuan melakukan penelitian. Peserta didik tidak mampu menyusun

langkah-langkah penelitian yang harus dilakukan untuk mencapai hasil atau kesimpulan yang diharapkan.

Pada indikator mengolah data, kemampuan peserta didik lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan merancang dan melakukan penelitian. Pada indikator ini, kemampuan peserta didik diukur dari 5 butir penilaian, yaitu kemampuan menuliskan judul tabel dengan benar, mengisi tabel dengan lengkap, menuliskan satuan dengan tepat, menuliskan judul grafik dengan benar, dan menggambar grafik dengan memperhatikan posisi variabel pada sumbu X dan sumbu Y dengan benar. Kemampuan peserta didik pada indikator ini masih berada pada kategori sedang dengan persentase 55%.

Pada indikator kemampuan merumuskan hasil penelitian, tingkat kemampuan peserta didik berada pada kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan ada ketidak linieran dengan tingkat kemampuan peserta didik pada tiga indikator sebelumnya, yaitu merancang percobaan, melakukan percobaan, dan mengolah data. Hal ini disebabkan karena peserta didik cenderung menuliskan kesimpulan dengan mengacu kepada rumusan hipotesis yang mereka buat.

3. Tingkat Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik Berdasarkan Kelas

Berdasarkan data dari bagian kesiswaan SMA Negeri 1 Bantaeng tahun akademik 2018/2019 jumlah siswa kelas XI MIA sebanyak 157 orang dan terdiri dari 5 kelas, yakni IPA 1,

IPA 2, IPA 3, IPA 4, dan IPA 5. Dari kelima kelas tersebut masing-masing diambil 13 peserta didik sebagai sampel penelitian yang dipilih secara random berdasarkan siswa yang hadir pada saat penelitian. Tingkat kemampuan berinkuiri peserta didik pada tiap indikator berdasarkan kelas ditunjukkan Tabel 4.3 berikut.

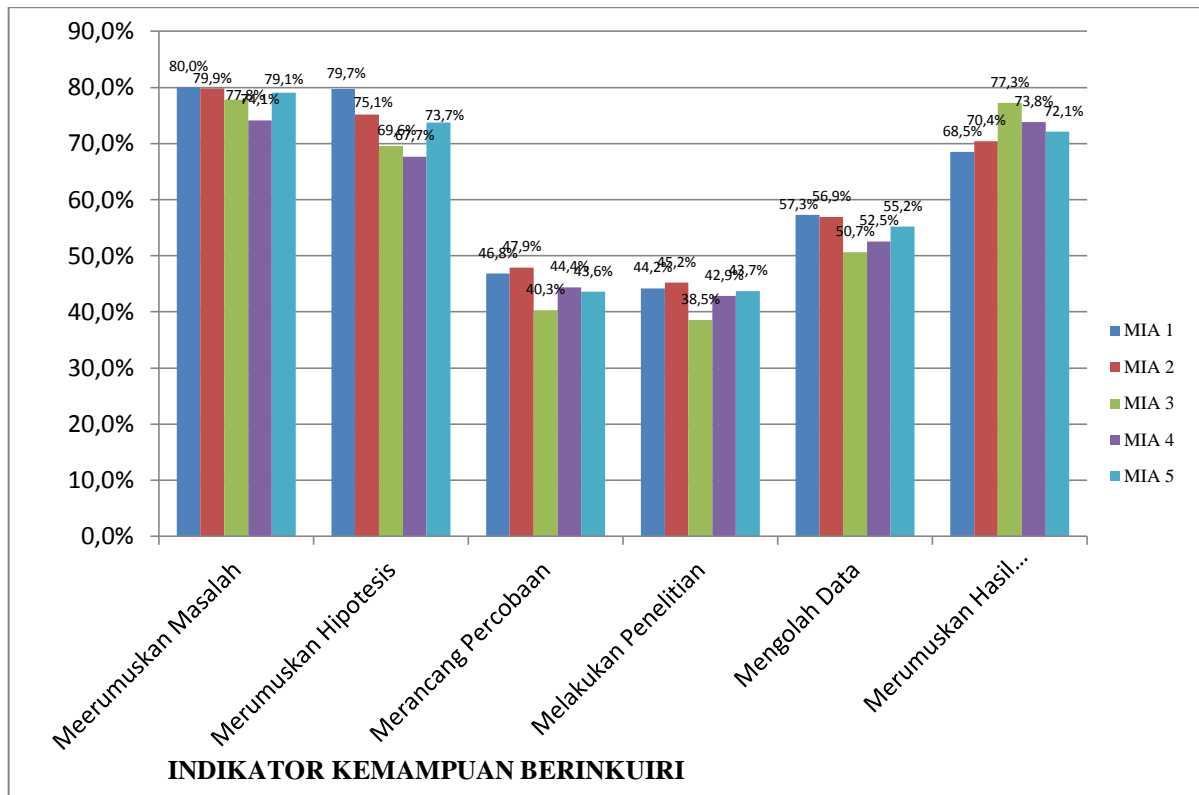
Tabel 4.3 Tingkat Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik Berdasarkan Kelas

No	Kelas	Skor Rata-rata Per Indikator						Skor Total	Rata-Rata	Skor Ideal	%	Kriteria
		Merumuskan Masalah	Merumuskan Hipotesis	Merancang Percobaan	Melaksanakan Penelitian	Mengolah Data	Merumuskan Hasil Penelitian					
1	IPA 1	48,0	47,8	28,1	17,7	57,3	27,4	226,3	37,7	360	63%	Tinggi
2	IPA 2	47,9	45,1	28,8	18,1	56,9	28,2	224,9	37,5	360	62%	Tinggi
3	IPA 3	46,7	41,8	24,2	15,4	50,7	30,9	209,6	34,9	360	58%	Sedang
4	IPA 4	44,5	40,6	26,6	17,2	52,5	29,5	210,9	35,2	360	59%	Sedang
5	IPA 5	47,5	44,2	26,2	17,5	55,2	28,8	219,3	36,6	360	61%	Tinggi

Sumber: Data Primer Penelitian (2019)

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas terlihat bahwa kemampuan berinkuiri peserta didik kelas IPA 3 dan IPA 4 masih berada pada kategori sedang. Sedangkan tiga kelas lainnya, yaitu kelas IPA 1, IPA 2, dan IPA 5 sudah memiliki kemampuan berinkuiri dengan kategori tinggi.

Skor tertinggi diperoleh kelas IPA 1 dengan total skor 226,3 dari skor ideal 360 dengan rata-rata 37,7. Sedangkan skor terendah diperoleh kelas IPA 3 dengan skor total 209,6 dari skor ideal 360 dengan rata-rata 34,9.



Gambar 4.2 Tingkat Kemampuan Berinkuiri Peserta Didik pada Tiap Indikator Berdasarkan Kelas

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa setiap kelas memiliki tingkat kemampuan yang berbeda pada setiap indikator kemampuan berinkuiri. Pada indikator kemampuan merumuskan masalah, kemampuan kelima kelas berada pada kategori tinggi. Persentase tingkat kemampuan tertinggi peserta didik diperoleh kelas IPA 1, disusul kelas IPA 2 dengan selisih beda 0,1%. Kemudian disusul kelas IPA 5 dengan selisih beda 0,9%. Persentase terendah pada indikator merumuskan masalah diperoleh kelas IPA 4. Pada indikator kemampuan merumuskan hipotesis, kemampuan peserta didik pada seluruh kelas berada pada kategori tinggi. Kelas IPA 1 memiliki kemampuan tertinggi dibandingkan empat kelas lainnya, disusul IPA 2, IPA 5, IPA 3 dan IPA 4.

Pada indikator kemampuan merancang percobaan, kemampuan kelas IPA 3 masih rendah. Sedangkan keempat kelas lainnya sudah memiliki tingkat kemampuan pada kategori sedang. Secara rata-rata peserta didik tidak dapat memberikan suatu rancangan percobaan yang dapat mengarahkan pada penentuan langkah-langkah penelitian guna memperoleh hasil penelitian yang diinginkan. Persentase tertinggi diperoleh kelas IPA 2, disusul IPA 1, IPA 4, IPA 5, dan IPA 3. Pada indikator melakukan percobaan, keempat kelas sudah memiliki kemampuan pada kategori sedang. Sedangkan satu kelas lainnya, yaitu kelas IPA 3 masih memiliki tingkat kemampuan yang rendah. Peserta didik belum mampu menyusun langkah-langkah penelitian yang harus dilakukan untuk mencapai hasil atau kesimpulan yang diharapkan. Meski demikian, persentase tertinggi diperoleh kelas IPA 2. Selanjutnya berturut-turut kelas IPA 1, kelas IPA 5, kelas IPA 4, dan kelas IPA 3.

Pada indikator kemampuan mengolah data, tingkat kemampuan rata-rata seluruh kelas masih berada pada kategori sedang. Peserta didik belum mampu menuliskan judul tabel dengan benar, mengisi tabel dengan lengkap, menuliskan satuan dengan tepat, menuliskan judul grafik dengan benar, dan menggambar grafik dengan memperhatikan posisi variabel pada sumbu X dan sumbu Y dengan

benar. Namun, dari kelima kelas, tingkat kemampuan tertinggi diperoleh kelas IPA 1, disusul kelas IPA 2, IPA 5, IPA 4, dan IPA 3.

Sedangkan pada kemampuan merumuskan hasil penelitian, seluruh kelas sudah mampu merumuskan hasil penelitian dengan baik. Rumusan penelitian yang mereka buat sudah memuat alasan yang tepat berdasarkan penelitian dan mampu menjawab rumusan masalah. Tingkat kemampuan peserta didik pada indikator merumuskan hasil penelitian ini, linier dengan tingkat kemampuan pada indikator merumuskan masalah dan merumuskan hipotesisi. Namun, tidak linier dengan tingkat kemampuan merancang percobaan, melakukan percobaan, dan mengolah data. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa peserta didik hanya menuliskan rumusan hasil penelitian berdasarkan rumusan hipotesisi yang mereka tuliskan, bukan berdasarkan proses dan hasil penelitian yang mereka lakukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa peserta didik di SMA Negeri 1 Bantaeng telah memiliki kemampuan berinkuiri. Peserta didik telah mampu merumuskan masalah dengan menggunakan kalimat tanya yang tepat dan dengan memperhatikan hubungan antara variabel berdasarkan fenomena yang disajikan. Pada aspek kemampuan merumuskan hipotesis, peserta didik telah mampu memperlihatkan hubungan antar variabel dengan benar, dengan menggunakan kalimat sederhana yang jelas dan spesifik. Pada aspek merancang penelitian Peserta didik belum mampu menentukan alat dan bahan yang tepat yang dapat digunakan untuk mengarahkan pada proses penelitian yang diharapkan pada setiap fenomena yang disajikan.

Pada aspek kemampuan melakukan penelitian, peserta didik belum mampu menyusun langkah-langkah kegiatan yang dapat mengarahkan pada penemuan hasil penelitian yang diharapkan. Pada aspek kemampuan mengolah data, peserta didik cenderung tidak mampu mengisi seluruh tabel pengamatan dengan lengkap dan benar dan masih kurang mampu menyesuaikan besaran dengan satuan yang tepat, terutama jika ada pengonversian satuan. Selain itu, peserta didik cenderung tidak mampu menggambarkan grafik yang benar karena kesalahan dalam mengisi tabel dan kurang mampu menempatkan variabel dengan tepat pada sumbu x dan sumbu y grafik. Rumusan hasil penelitian cenderung mengacu kepada rumusan hipotesis yang disusun. Sehingga peserta didik yang mampu menyusun hipotesis dengan benar

juga mampu merumuskan hasil penelitian dengan benar.

Penelitian ini merekomendasikan Agar seluruh guru, bukan hanya guru bidang studi fisika lebih membiasakan melaksanakan pembelajaran Inkuiri terutama pada KD yang berbunyi "merencanakan dan melakukan percobaan...", agar kemampuan berinkuiri peserta didik meningkat sehingga berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Kepada Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Bantaeng untuk melakukan pelatihan secara khusus mengenai model pembelajaran Inkuiri, karena untuk meningkatkan kemampuan berinkuiri peserta didik terlebih dahulu harus meningkatkan pemahaman dan kemampuan guru dalam melakukan pembelajaran Inkuiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanah, P. D., Harjono, A., & Gunada, I. W. 2017. Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Fisika dengan Pembelajaran Generatif Berbantuan Scaffolding dan Advance Organizer. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 3(1), 84.
- Chairinda, C. I., Ngadimin, & Soewarno S. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas XI MIA 1 pada Materi Getaran Harmonis di SMAN 12 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahapeserta didik Pendidikan Fisika*, 2(1), 70–76.
- Hepworth, M., & Walton, G. 2009. *Teaching Information Literacy for Inquiry-Based*

Learning. New Delhi: Chandos Publishing.

- Imama, N., & Nasrudin, H. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Laju Reaksi di Kelas XI SMAN 1 Sreseh Sampang. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 4(2), 212–217.
- Iswatun, I., Mosik, M., & Subali, B. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan KPS dan Hasil Belajar Peserta Didik SMP Kelas VIII. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 150–160.
- Kemendikbud. 2013. *Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.
- Muslim, I. B. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas XI SMK Alhidayah Wuluhan Jember. *Bioshell*, 5(01), 320–323.
- Riduwan, M. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Yuliani, S., Tindangen, M., & Rambitan, V. 2017. Analisis Permasalahan Guru Terkait Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran IPA dan Pemecahannya. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(4), 535–539.